

- Pour les locaux industriels, ou ateliers
- Conception sur mesure adaptable à tous les types de constructions
- Assure le clos du bâtiment
- Manœuvre manuelle ou motorisée
- Utilisation en toute sécurité
- Tablier acier isolé ou aluminium vitré
- 180 couleurs au choix

DESCRIPTIF

Les limites d'utilisation

	LN	LNP	LH	LV
LARGEUR DE PASSAGE **(LP)** MINI	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
LARGEUR DE PASSAGE **(LP)** MAXI	6000 mm*	6000 mm*	5800 mm*	6000 mm*
HAUTEUR DE PASSAGE **(HP)** MINI	1560 mm	1560 mm	1560 mm	1560 mm
HAUTEUR DE PASSAGE **(HP)** MAXI	5500 mm	5500 mm	5000 mm	4500 mm

* Pour les tabliers à cassettes et mono rainurés → LP maxi = 5000 mm

Les types de levée

- **Levée normale** : Retombée de linteau **(RL) mini = 450 mm**, pour la version manuelle ou motorisée.
- **Levée normale en pente** : Retombée de linteau **(RL) mini = 510 mm**, pour la version manuelle ou motorisée. L'angle maximum pour une levée normale en pente est de 15° ou 26%.
- **Levée haute :** Retombée de linteau **(RL) mini = 750 mm**, pour la version manuelle ou motorisée et **RL maxi = 3250 mm.**
- **Levée verticale :** Retombée de linteau **(RL) mini = HP + 300 mm**, pour la version manuelle ou motorisée. **HP maxi = 4500 mm**



Toutes nos portes sont conformes aux exigences de la Norme Européenne EN 13241-1+A1



Pour des retombées de linteau inférieures, un faux linteau d'habillage est proposé.

Le tablier

TABLIERS ISOLÉS :

- **Panneaux double face en acier avec articulation anti-pince doigt (APD).**
- **Aspect extérieur** :
  - Rainuré veiné bois, Cassette veiné bois, Lisse, Veiné bois, Mono rainuré lisse et veiné bois, et Micro rainuré lisse et Deep mat sans rainure et rainure haute.
- **Aspect intérieur** :
  - Rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010.
- **Epaisseur des panneaux** :
  - 40 mm.
- **Isolation** :
  - Coefficient U du panneau : 0.51W/m²K.
  - Mousse de polyuréthane (sans CFC).
- **Protection des panneaux** :
  - Galvanisation par procédé Sendzimir.
  - Couche primaire polyester de 10 microns.
  - Laquage polyester de 25 microns (RAL 9010).
  - Film protecteur résistant aux UV sur tous les panneaux chêne et Acajou.
- **Finition** :
  - 9010, 9006 (Micro rainuré), 7016 (lisse et rainurée), Deep mat 7016 (sans rainure) ou 180 RAL au choix (option).
- **Système de verrouillage** :
  - Verrou latéral (serrure en option).
- **Classification aux vents (EN 13241-1+A1) :**
  - Sectionnelle Industrie sans portillon : Classes de 2 à 4 suivant les dimensions.
  - Sectionnelle Industrie avec portillon : Classe 2.



Guidage et système de compensation

- **Le guidage :**
  - Rails verticaux en acier galvanisé (Z275).
  - Rails horizontaux en acier galvanisé (Z275).
  - Galets en nylon avec roulements à billes.
  - Entraînement de la porte par 2 câbles Ø4 mm (type aviation 6x19 avec âme métallique).

- **Le système de compensation :**
  - Axe plein ou creux rainuré en acier galvanisé Ø25,4 mm.
  - De 1 à 4 ressorts (diamètres Ø95 mm ou Ø152 mm) 25000 cycles.
  - Chaque ressort est équipé d'un pare-chute (EN 13241-1+A1).
  - Fixation sur le linteau.



Toutes nos portes industrie sont équipées de pare-chute de câble et de ressort (EN 13241-1+A1)

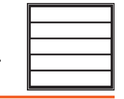
L'étanchéité

- **2 joints à lèvre**, montés sur les rails verticaux.
- **1 joint à lèvre** sur le linteau (si Levée Normale ou Levée Normale en Pente) ou sur le panneau haut (si Levée Haute ou Levée Verticale).
- **1 joint à double lèvre** sous le panneau bas.

Les types de manœuvre

- **Manœuvre manuelle** par tirage direct ou treuil.
- **Manœuvre motorisée** (en bout d'arbre) par moteur Industriel ou moteur «Intellidrive».





Les modes de fonctionnement

- **Fonctionnement par pression maintenue :**
  Dispositif de commande qui nécessite une action manuelle continue pour effectuer une manœuvre en vue de la porte (montée, arrêt, descente).

- **Fonctionnement par impulsion à la montée et pression maintenue à la descente :**
  Ce fonctionnement correspond à l'ancien fonctionnement mixte de la norme française NFP 25362 ; il est apparenté au fonctionnement par impulsion dans la norme EN 13241-1+A1 en vigueur.

- **Fonctionnement par impulsion :**
  Dispositif de commande qui nécessite une action momentanée pour initier un mouvement : ouverture ou arrêt ou fermeture.

- **Fonctionnement automatique :**
  Un mouvement de la porte s'effectue sans une action manuelle volontaire (temporisation ou boucle magnétique qui déclenche le mouvement, par exemple).

De plus, 2 notions sont à prendre en considération :
- L'utilisateur : formé ou non formé
- L'implantation : en zone publique ou hors zone publique

Ces 2 notions déterminent les degrés de sécurité à respecter.



L'utilisateur est considéré comme «formé» lorsque l'installateur lui a donné les instructions sur la façon d'utiliser le produit.
La norme européenne EN 13241-1+A1 demande qu'un manuel d'utilisation et un livret d'entretien soient fournis avec chaque réalisation.

- **Norme :**
  Toutes nos portes ont été contrôlées par un organisme notifié et sont étiquetées CE (EN 13241-1+A1).

Les options

- Portillon, hublots, couleurs (180 RAL), serrure, grilles de ventilation, signalisation...
- Faux linteaux, faux écoinçons d'habillage
- Panneaux vitrés pour sectionnelles Industrie isolées



Nomenclature

Porte sectionnelle Industrie

Mousse polyuréthane
Peinture protectrice
Pré-traitement chimique
Revêtement en zinc/aluminium
Substrat
Revêtement en zinc/aluminium
Pré-traitement chimique
Couche primaire
Couche de finition

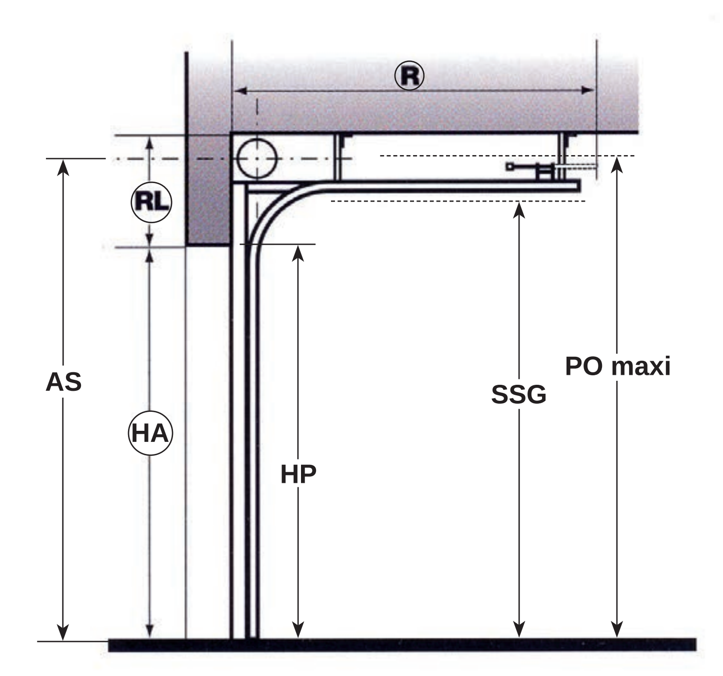
Profil panneau isolé

1. Panneaux double parois isolés anti-pince doigt
2. Rail vertical
3. Montant de rive
4. Charnière latérale
5. Charnière intermédiaire
6. Pare-chute de câble
7. Etiquette CE
8. Profil porte joint bas
9. Joint d'étanchéité bas
10. Poignée marche-pied
11. Verrou latéral
12. Coffret de gestion ou organe de commande
13. Manœuvre de dépannage manuel (moteur Intellidrive)
14. Moteur «Intellidrive» ou moteur Industriel
15. Arbre rainuré plein ou creux
16. Mandrin
17. Pare-chute de ressort
18. Ressort
19. U de recoiffe haut
20. Tambour
21. Support galet haut
22. Rail horizontal
23. Pige d'écartement
24. Butée caoutchouc (moteur Intellidrive) ou butée à ressort (moteur Industriel)
25. Suspente pour rails horizontaux (cornières)

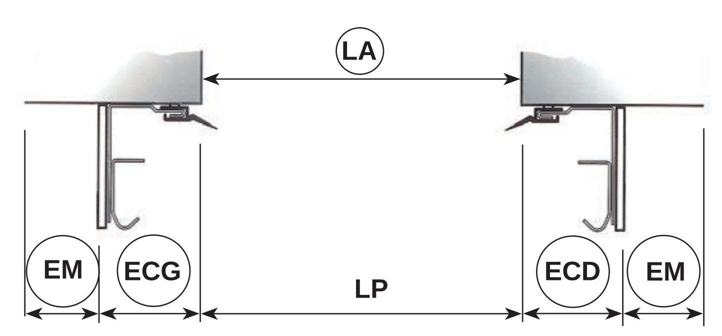




Levée normale (LN)



LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau
AS = Distance Axe/Sol
PO = Hauteur maxi porte ouverte
SSG = Côte sous les supports galets
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Si RL ou ECG ou ECD sont insuffisants, il est possible d'adapter un faux linteau ou des faux écoinçons d'habillage.



Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



Les dispositions sont toujours données vue intérieure.

	PORTE MANUELLE, TREUIL OU MOTORISÉE
RETOMBÉE DE LINTEAU **(RL)** MINI	450 mm *
ECOINÇON DROIT **(ECD)** OU GAUCHE **(ECG)** MINI	100 mm *
ECOINÇON TREUIL OU MOTEUR **(EM)**	130 mm
HAUTEUR DE PASSAGE **(HP)**	HP = HA
CÔTE SOUS LES SUPPORTS GALETS **(SSG)**	HP + 195 mm
PORTE OUVERTE **(PO)**	HP + 440 mm
DISTANCE AXE/SOL **(AS)**	HP + 372 mm

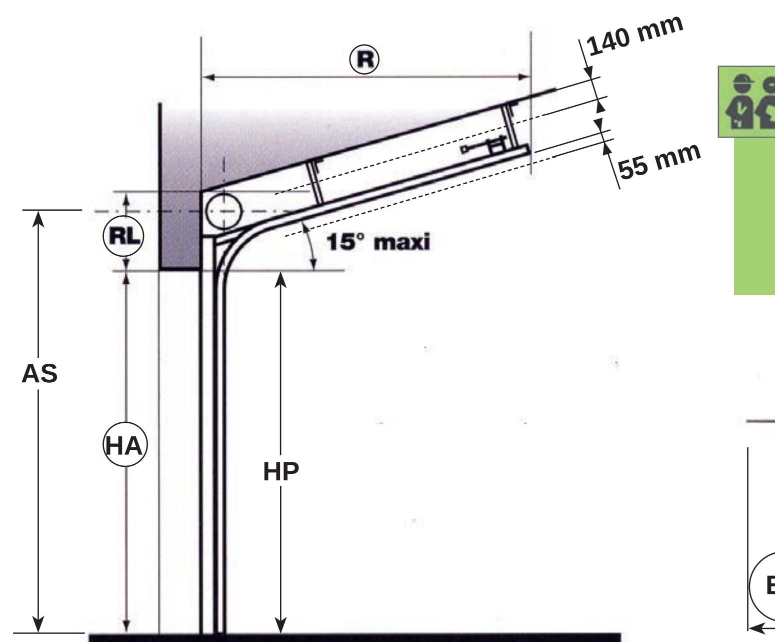
* Si porte avec LP ≥ 5950 mm et HP > 5250 mm :
- RL = 530 mm
- ECG/ECD = 150 mm

	PORTE MANUELLE	PORTE TREUIL OU MOTORISÉE
REFOULEMENT **(R)**	HP + 390 mm	HP + 500 mm (treuil ou moteur Industriel) HP + 390 mm (moteur Intellidrive)



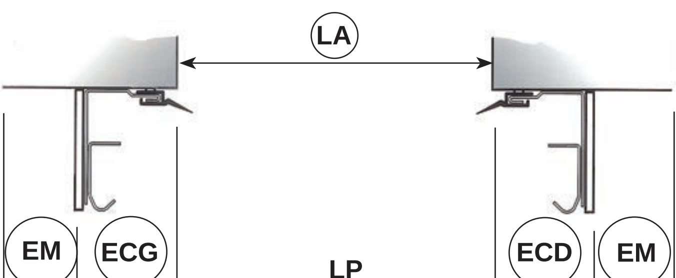


Levée Normale en Pente (LNP)



LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau

AS = Distance Axe/Sol
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Si RL ou ECG ou ECD sont insuffisants, il est possible d'adapter un faux linteau ou des faux écoinçons d'habillage.



Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



Les dispositions sont toujours données vue intérieure.

	Porte manuelle, treuil ou motorisée
Retombée de linteau mini (RL)	510 mm *
Ecoinçon droit (ECD) et gauche (ECG) mini	100 mm *
Ecoinçon treuil ou moteur (EM)	130 mm
Hauteur de passage (HP)	HP = HA **
Distance Axe/Sol (AS)	HP + 380 mm

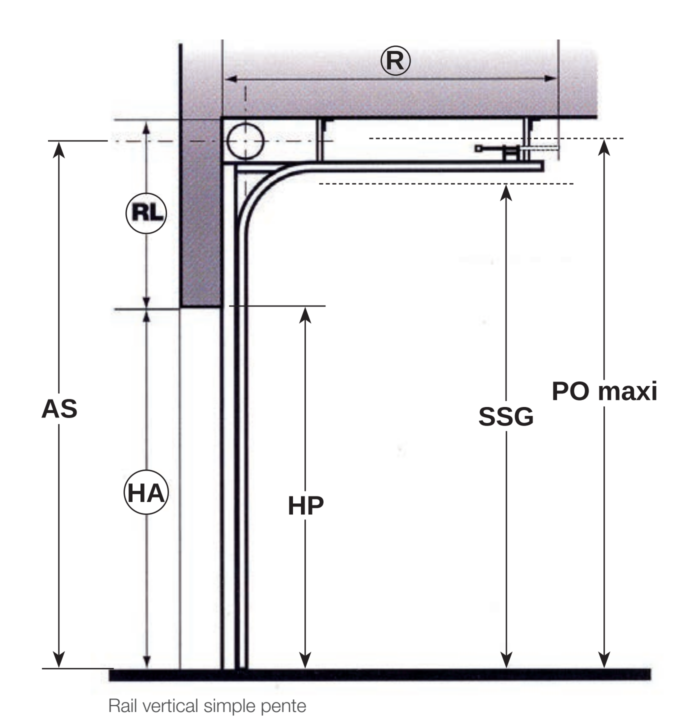
* Si porte avec LP ≥ 5950 mm et HP > 5250 mm :
RL = 590 mm
ECG/ECD = 150 mm
** Si RL = 400 mm, HP = HA - 60.

	Porte manuelle	Porte treuil ou motorisée
Refoulement (R)	HP + 390 mm	HP + 500 mm (treuil ou moteur Industriel) HP + 390 mm (moteur Intellidrive)



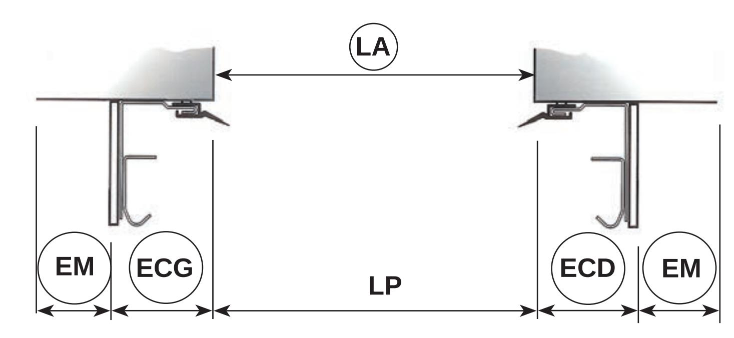


Levée Haute avec HP+RL ≤ 5500 (LH)



Rail vertical simple pente

LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau
AS = Distance Axe/Sol
PO = Hauteur maxi porte ouverte
SSG = Côte sous les supports galets
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Si RL ou ECG ou ECD sont insuffisants, il est possible d'adapter un faux linteau ou des faux écoinçons d'habillage.



Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



Les dispositions sont toujours données vue intérieure.



La retombée de linteau utilisée pour le calcul des rails et des ressorts, ne peut pas être supérieure à la hauteur de passage
RL maxi = 3250 mm

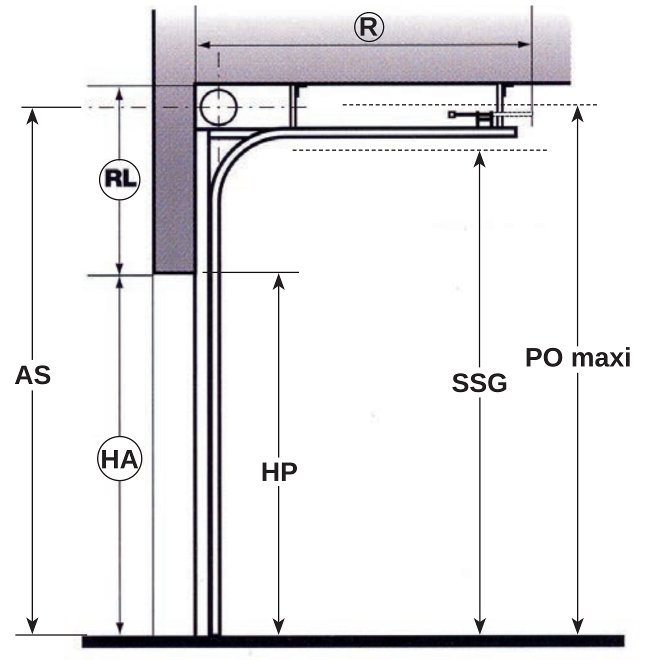
	Porte manuelle, treuil ou motorisée
Retombée de linteau **(RL)** mini	750 mm
Ecoinçon droit **(ECD)** et gauche **(ECG)** mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur **(EM)**	130 mm
Hauteur de passage **(HP)**	HP = HA
Côte sous les supports galets **(SSG)**	HP + RL - 355 mm
Porte ouverte **(PO)**	HP + RL - 100 mm
Refoulement **(R)**	HP - RL + 1000 mm

- Distance Axe/Sol **(AS)** :

HP	**Porte manuelle, treuil ou motorisée**
RL ≤ 1750 mm	HP + RL - 180 mm
1750 mm < RL ≤ 3250 mm	HP + RL - 135 mm

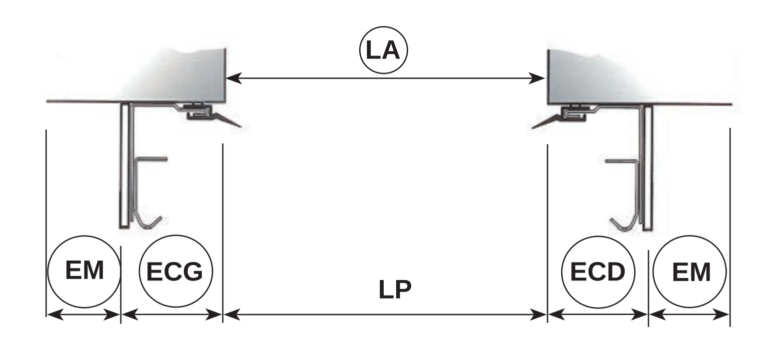


Levée Haute avec HP+RL > 5500 (LH)



Rail vertical double pente
(Augmentation angle d'ouverture derrière linteau)

LA = Largeur de baie
HA = Hauteur de baie
LP = Largeur de passage
HP = Hauteur de passage
RL = Retombée de linteau
AS = Distance Axe/Sol
PO = Hauteur maxi porte ouverte
SSG = Côte sous les supports galets
ECG = Ecoinçon gauche
ECD = Ecoinçon droit
EM = Ecoinçon treuil ou moteur
R = Refoulement sous plafond





Si RL ou ECG ou ECD sont insuffisants, il est possible d'adapter un faux linteau ou des faux écoinçons d'habillage.



Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



Les dispositions sont toujours données vue intérieure.



La retombée de linteau utilisée pour le calcul des rails et des ressorts, ne peut pas être supérieure à la hauteur de passage
RL maxi = 3250 mm

	Porte manuelle, treuil ou motorisée
Retombée de linteau **(RL)** mini	750 mm
Ecoinçon droit **(ECD)** et gauche **(ECG)** mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur **(EM)**	130 mm
Hauteur de passage **(HP)**	HP = HA
Côte sous les supports galets **(SSG)**	HP + RL - 355 mm
Porte ouverte **(PO)**	HP + RL - 115 mm
Refoulement **(R)**	HP - RL + 1150 mm

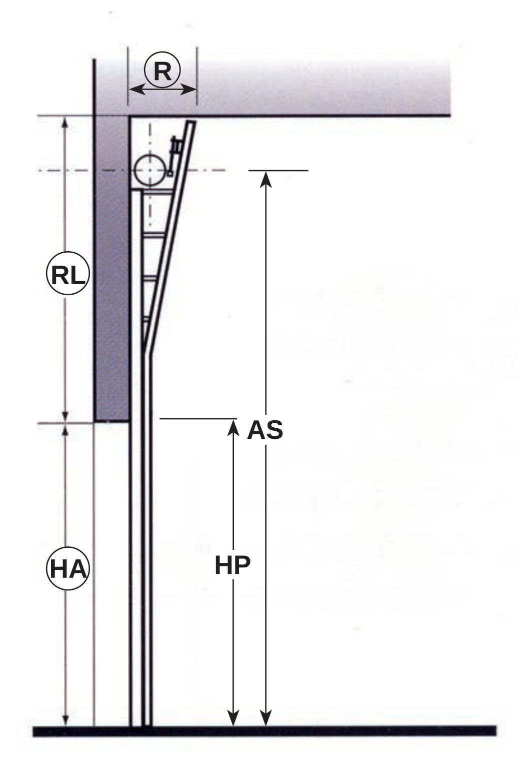
- Distance Axe/Sol **(AS)** :

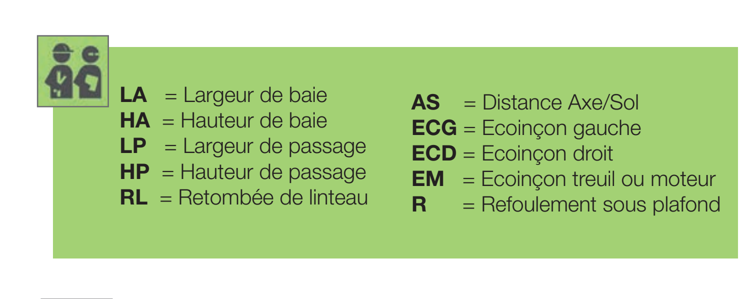
HP	Porte manuelle, treuil ou motorisée
RL ≤ 1750 mm	HP + RL - 180 mm
1750 mm < RL ≤ 3250 mm	HP + RL - 135 mm



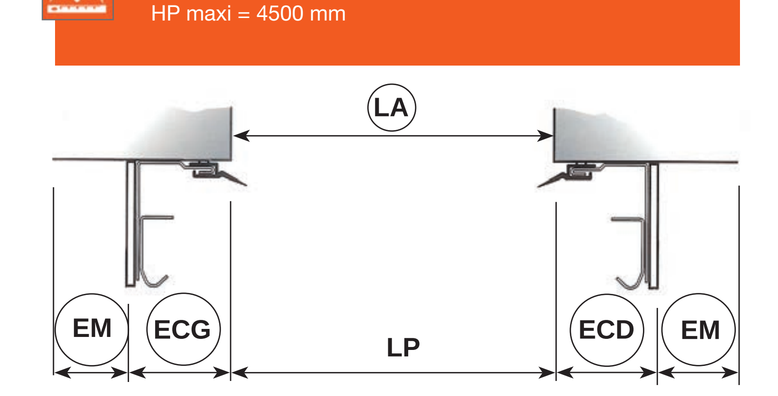


Levée Verticale (LV)





HP maxi = 4500 mm



Si RL ou ECG ou ECD sont insuffisants, il est possible d'adapter un faux linteau ou des faux écoinçons d'habillage.



Les côtes entourées sont celles à nous fournir pour un devis ou une commande.



Les dispositions sont toujours données vue intérieure.

	Porte manuelle ou motorisée
Retombée de linteau **(RL)** mini	HP + 300 mm
Ecoinçon droit **(ECD)** et gauche **(ECG)** mini	100 mm
Ecoinçon treuil ou moteur **(EM)**	130 mm
Hauteur de passage **(HP)**	HP = HA avec HA ≤ 4500 mm
Distance Axe/Sol **(AS)**	(2 x HP) + 165 mm
Refoulement **(R)**	500 mm



LE TABLIER

Panneaux rainurés APD (Anti-Pince doigt)

- **Ral 9010 et 7016 en standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur rainuré veiné bois Ral 9010, 7016 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.


RAL 9010


RAL 7016

- **Chêne Doré Rustique**
  - Aspect extérieur rainuré veiné bois Chêne Doré Rustique.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm
  - Panneau avec face extérieure plaxée*


Chêne Doré Rustique

* Plaxage : Film semi-rigide PVC, décoré à l'impression en rotogravure et collé sur panneau acier


Pour réaliser toutes les hauteurs de porte, les panneaux de hauteur 500 et 610 mm peuvent être mixés.


Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.


Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.

Panneaux cassettes APD (Anti-Pince doigt)

- **Ral 9010 standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur veiné bois Ral 9010 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.


RAL 9010

- **Chêne Doré Rustique**
  - Aspect extérieur veiné bois Chêne Doré Rustique.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange).
  - Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.
  - Panneau avec face extérieure plaxée*



Chêne Doré Rustique

* Plaxage : Film semi-rigide PVC, décoré à l'impression en rotogravure et collé sur panneau acier

- **Nombre de cassettes**

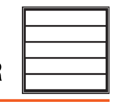
DIMENSION DES PANNEAUX	NOMBRE DE CASSETTES
2000 ≤ **LP** ≤ 2560	3
2560 < **LP** ≤ 3500	4
3500 < **LP** ≤ 4000	5
4000 < **LP** ≤ 5000	6


Pour réaliser toutes les hauteurs de porte, le bas et le haut du tablier peuvent être rehaussés par un morceau de panneau veiné bois.

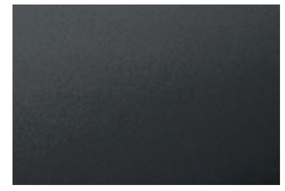

Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.


Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.





Panneaux lisses APD (Anti-Pince doigt)

• **Ral 9010 et 7016 en standard ou 180 Ral en option** • Aspect extérieur lisse Ral 9010 ou 180 Ral en option. • Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement. • Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.	 RAL 9010
• **Deep mat sans rainure ou rainure haute** • Aspect granulaire, Ral 7016 en standard • Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement. • Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.	 Deep mat 7016 (granulaire)



Dans le cas du choix d'une couleur extérieure sombre (dont le Deep mat), pour une porte avec exposition directe au rayonnement du soleil (et en particulier utilisée pour un local non chauffé), l'utilisation du kit raidisseur Omega est vivement conseillée pour éviter le cintrage du tablier vers l'extérieur (dilatation) : nous consulter



Pour réaliser toutes les hauteurs de porte, les panneaux de hauteur 500 et 610 mm peuvent être mixés.



Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.



Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.



Peintures sablées disponibles :
- Noir (100 / 2100 / 2200)
- Bleu (2700)
- Gris (2900)
- Vert (2500)
- Mars (2525)

Autre peinture (non sablée) disponible: Bleu canon (2525)



Panneaux mono rainurés APD (Anti-Pince doigt)

- **Lisse Ral 9010 standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur lisse Ral 9010 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Rainure centrale de 22 mm de large.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.

- **Veiné Bois Ral 9010 standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur veiné bois Ral 9010 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Rainure centrale de 22 mm de large.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.



- **Chêne Doré Rustique**
  - Aspect extérieur veiné bois Chêne Doré Rustique.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Rainure centrale de 22 mm de large.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.
  - Panneau avec face extérieure plaxée*

- **Acajou**
  - Aspect extérieur veiné bois Acajou.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Rainure centrale de 22 mm de large.
  - Hauteur des panneaux : 500 mm.
  - Panneau avec face extérieure plaxée*



* Plaxage : Film semi-rigide PVC, décoré à l'impression en rotogravure et collé sur panneau acier



Si LP > 5000 mm
Si HP ≥ 3500 mm } Pas de possibilité de panneaux mono rainurés.



Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.



Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.



Peintures sablées disponibles sur panneaux mono rainurés LISSES :
- Noir (100 / 2100 / 2200)
- Bleu (2700)
- Gris (2900)
- Vert (2500)
- Mars (2525)

Autre peinture (non sablée) disponible: Bleu canon (2525)





Panneaux micro rainurés APD (Anti-Pince doigt)

- **Ral 9010 et 9006 en standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur micro rainuré lisse Ral 9010, Ral 9006 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Rainures ayant un pas de 16 mm.
  - Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.


RAL 9006



Pour réaliser toutes les hauteurs de porte, les panneaux de hauteur 500 et 610 mm peuvent être mixés.



Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.



Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.



Peintures sablées disponibles :
- Noir (100 / 2100 / 2200)
- Bleu (2700)
- Gris (2900)
- Vert (2500)
- Mars (2525)

Autre peinture (non sablée) disponible: Bleu canon (2525)

Panneaux veinés bois APD (Anti-Pince doigt)

- **Ral 9010 standard ou 180 Ral en option**
  - Aspect extérieur veiné bois Ral 9010 ou 180 Ral en option.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.

RAL 9010


- **Chêne Doré Rustique**
  - Aspect extérieur veiné bois Chêne Doré Rustique.
  - Aspect intérieur rainuré Stucco (peau d'orange) Ral 9010 uniquement.
  - Hauteur des panneaux : 500 et 610 mm.
  - Panneau avec face extérieure plaxée*

Chêne Doré Rustique


* Plaxage : Film semi-rigide PVC, décoré à l'impression en rotogravure et collé sur panneau acier



Pour réaliser toutes les hauteurs de porte, les panneaux de hauteur 500 et 610 mm peuvent être mixés.



Pour faciliter la pose, les panneaux sont pré-percés.



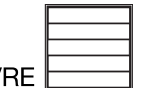
Avec l'option Ral au choix, le côté intérieur du tablier reste toujours en Ral 9010.

L'ÉTANCHÉITÉ

- L'étanchéité est assurée par 3 types de joints :

1. Joint à lèvre de linteau
2. Joint à lèvre vertical
3. Joint bas à double lèvre





LES TYPES DE MANŒUVRE

MANŒUVRES	LIMITES D'UTILISATION
TIRAGE DIRECT	• Surface maxi du tablier = 16 m² • HP maxi = 4000 mm
TREUIL À CHAÎNE	• **Levée Normale,** levée **Haute** ou **Verticale** : treuil 1/3 • Portes avec **LP > 5000 mm** : treuil 1/3
MOTORISÉE	• Moteur **INTELLIDRIVE** (150 cycles/jour *, surface du tablier maxi = 25 m² ou LPmax = 5000 mm et HPmax = 5000 mm) • Moteur **INDUSTRIEL 230V** (40 cycles/jour *, surface du tablier maxi = 25 m²) • Moteur **INDUSTRIEL 400V** (100 cycles/jour *, surface du tablier maxi = 33 m²)

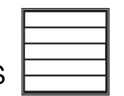
* Un cycle = 1 montée + 1 descente - Cycles non consécutifs



Conformément aux exigences de la Norme Européenne EN 13241-1+A1, nos portes sont étiquetées CE.
Elles peuvent être commandées en manœuvre manuelle ou en manœuvre motorisée. L'adaptation d'un moteur sur une porte commandée en manœuvre manuelle entraîne la responsabilité de l'installateur.

MOTEUR INTELLIDRIVE	TREUIL À CHAÎNE 1/3	MOTEUR INDUSTRIEL 230V OU 400V
MOTEUR COFFRET DE GESTION		LE MOTEUR





Les motorisations

Notre service devis détermine automatiquement la motorisation optimale en fonction des caractéristiques de la porte et de vos besoins.

- **Caractéristiques techniques des moteurs :**

	Moteur Industriel triphasé	Moteur Industriel monophasé	Moteur Intellidrive *
Tension	400V	230V	24V**
Alimentation (moteur ou coffret)	4 fils***	3 fils	2 fils
Puissance du moteur	0,5 Kw	0,5 Kw	54 w
Indice de protection moteur	IP 54	IP 54	IP 30
Intensité	2 A	3.45 A	6 A
Système de débrayage moteur	oui	oui	oui

* Le moteur Intellidrive est obligatoirement associé à son coffret de gestion en 230V
** Courant continu basse tension 24V
*** 5 fils si feux clignotants (230V)

- **Caractéristiques techniques du coffret de gestion du moteur Intellidrive :**



- **Boutons de fonctionnement intégrés** sur la façade avec voyant d'information.

Ecran LCD à l'intérieur du coffret avec boutons de réglage par menu déroulant (codes rotatifs).
Exemples de réglage : Apprentissage, modes de fonctionnement, temporisation de refermeture, programmation des télécommandes, lecture des erreurs, lecture et effacement compteur de cycle.

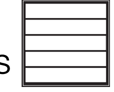
- **Gestion des efforts**
- **Tension** : 230V monophasé
- **Alimentation** : 2 fils
- **Protection du coffret** : double isolation classe II
- **Puissance maxi** : 750W
- **Indice de protection** : IP 56
- **Sortie 230V, 500W** : éclairage de zone (option)
- **Sortie 24V, 15W** : feu de signalisation (option) avec préavis de 3 sec
- **Bornier de branchement** cellules émettrice/réceptrice (option)
- **Bornier d'organe de commande** supplémentaire
- **Bornier de raccordement** de batterie de secours (option)
- **Modes de fonctionnement :** pression maintenue, mixte, impulsion, automatique ***, ouverture partielle.

*** Avec 2 jeux de cellules obligatoires



Le coffret est équipé en série d'un compteur de cycles, d'un récepteur de télécommande (émetteur en option) et d'un chargeur de batterie intégré (batterie en option).





Principe de fonctionnement du concept "Intellidrive"

- **Pression maintenue :**
  + Version préprogrammée, aucun réglage à effectuer.
  + Fonctionnement avec sécurités anti-écrasement et anti-soulèvement intégrées.

- **Impulsion à la montée / Pression maintenue à la descente :**
  + Auto-apprentissage des fins de course et des efforts de fonctionnement.
  + Auto-contrôle et gestion des efforts de la porte pendant l'utilisation (anti-soulèvement, anti-écrasement).
  + Fonction ouverture partielle (hauteur réglable).
  + Recherche automatique des fins de course en cas de débrayage manuel de la porte.
  + Ralentissement automatique de la porte en fin de mouvement.
  + Information par voyant sur la façade ou par message d'erreur sur l'écran LCD.

- **Impulsion :**
  + Réouverture automatique en cas d'obstacle à la descente.
  + Fonction auto-test des cellules.

- **Automatique :**
  + Temporisation réglable de la fermeture.
  + 3 modes de fonctionnement automatiques :
    - **Mode Séquentiel** : Bien que la fermeture soit temporisée, 1 impulsion permet le contrôle des mouvements (ouverture ou arrêt ou fermeture).
    - **Mode Auto** : Priorité à l'ouverture et aucune impulsion ne peut interrompre l'ordre d'ouverture (sauf le bouton arrêt sur la façade).
    - **Mode Bloc** : Priorité à l'ouverture et aucune impulsion ne peut interrompre l'ordre d'ouverture (sauf le bouton arrêt sur la façade). Réduction automatique de la temporisation de fermeture lors d'un passage devant les cellules de sécurité.
    - **+ 2 jeux de cellules basses obligatoires** (EN 13241-1+A1).



En mode impulsion ou automatique, Intellidrive gère automatiquement les efforts sans l'ajout d'une barre palpeuse.



2 jeux de cellules basses sont systématiquement fournis pour commande par Impulsion en zone publique, hors vue de la porte ou en automatique (EN 13241-1+A1).

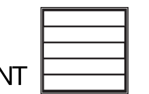
Manoeuvre de dépannage

Un levier de débrayage du moteur, monté en usine sur le rail vertical, permet l'ouverture immédiate par tirage direct de la porte en cas de coupure de courant par exemple.



L'option batterie permet un fonctionnement à vitesse réduite de la porte de 15 à 20 cycles sans alimentation secteur. Pendant le fonctionnement normal de la porte, la batterie est automatiquement maintenue en charge par le coffret de gestion
(la batterie spécifique à ce moteur est logée dans le coffret de gestion).





Les modes de fonctionnement

Pression maintenue (utilisateurs formés)

Ce mode de fonctionnement est utilisable pour toutes les destinations de la porte. Il nécessite un organe de commande avec contrôle permanent de l'utilisateur (action continue sur le dispositif de commande et vue sur la fermeture).



Attention : En zone publique, l'organe de commande doit impérativement être personnalisé, boîte à clé par exemple.

- **Sécurités nécessaires**

	Hors zone publique / en zone publique (en vue de la porte)
Local commercial, industriel, de garage	• Pas de sécurité nécessaire

Organe de commande	
BCA	Boîte à clé en applique
BCE	Boîte à clé à encastrer
BBA2	Boîte à 2 boutons
BBA3i	Boîte à 3 boutons intelligente

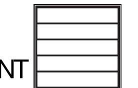


Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



Remarque : Bien que la façade du coffret Intellidrive soit équipée de boutons de commande, il est vivement conseillé d'utiliser une boîte à boutons ou une boîte à clé pour un usage industriel.





Impulsion à la montée / pression maintenue à la descente (utilisateurs formés)

Ce mode de fonctionnement permet une ouverture par impulsion et une fermeture par pression maintenue (ex-fonctionnement mixte sous la Norme Française NFP 25362). Ce mode de fonctionnement est apparenté au mode impulsion dans la norme EN 13241-1+A1.



Attention : En zone publique, l'organe de commande doit impérativement être personnalisé, boîte à clé par exemple.

- **Sécurités nécessaires**

	MOTEUR INDUSTRIEL	
	Hors zone publique	En zone publique
Local commercial, industriel, de garage	• Boîte à 3 boutons intelligente (Pic 53 BP)	• Coffret adapté au moteur • 1 jeu de cellules hautes *

* Si levée normale avec une hauteur de passage < 2900 mm

	MOTEUR INTELLIDRIVE	
	Hors zone publique	En zone publique
Local commercial, industriel, de garage	• Coffret Intellidrive **	

** Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SI.7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

Organe de commande	
BCA	Boîte à clé en applique
BCE	Boîte à clé à encastrer
BBAS	Boîte à bouton stop
BBA3	Boîte à 3 boutons en applique
BBA3i	Boîte à 3 boutons intelligente



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



Impulsion (utilisateurs formés)

En fonctionnement par impulsion, une action momentanée de l'usager sur l'organe de commande déclenche un mouvement du tablier : ouverture ou arrêt ou fermeture.



Attention en lieu de travail :
2 spots clignotants + marquage au sol obligatoires suivant arrêté du 21 Décembre 1993.

- **Sécurités nécessaires**

	MOTEUR INDUSTRIEL		
	HORS ZONE PUBLIQUE	EN ZONE PUBLIQUE	
		EN VUE DE LA PORTE	HORS VUE DE LA PORTE
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	• Coffret adapté au moteur • Barre palpeuse	• Coffret adapté au moteur • Barre palpeuse • 1 jeu de cellules hautes *	• Coffret adapté au moteur • Barre palpeuse • 1 jeu de cellules hautes * • 2 jeux de cellules basses

* Si levée normale avec une hauteur de passage < 2900 mm

	MOTEUR INTELLIDRIVE			
	HORS ZONE PUBLIQUE		EN ZONE PUBLIQUE	
	EN VUE DE LA PORTE	HORS VUE DE LA PORTE	EN VUE DE LA PORTE	HORS VUE DE LA PORTE
LOCAL COMMERCIAL, INDUSTRIEL, DE GARAGE	• Coffret Intellidrive **		• Coffret Intellidrive **	• Coffret Intellidrive ** • 2 jeux de cellules basses

** Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SI.7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

ORGANE DE COMMANDE	
BBAI	Boîte à bouton en applique, à impulsion
BCA	Boîte à clé en applique
BCE	Boîte à clé à encastrer
BBA3	Boîte à 3 boutons en applique
Récepteur	Récepteur séparé 2 ou 4 fonctions
CCA	Clavier à code filaire en applique
Emetteur	Émetteur 4 fonctions



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



Automatique (utilisateurs formés ou non)

En fonctionnement automatique, un mouvement du tablier s'effectue sans un acte manuel volontaire de l'usager (cas d'une fermeture par temporisation, d'une ouverture par boucle magnétique...). Ce mode de fonctionnement est utilisable pour les locaux commerciaux, industriels et de garage mais il est exclu pour la destination Maisonnée.



Attention en lieu de travail :
2 spots clignotants + marquage au sol obligatoires suivant arrêté du 21 Décembre 1993.



Attention aux portes en fonctionnement automatique équipant des logements collectifs :
Le collectif d'habitation doit répondre à des exigences particulières (acoustiques/trafic...) non traitées par la Norme Européenne NF EN 13241-1+A1. Nos devis sont effectués sans ces spécificités.
Dans le cas d'un collectif, la signalisation (éclairage de zone + feux clignotants avec préavis de 2 secondes + marquage au sol) est obligatoire (Arrêté du 09 Août 2006 relatif à l'application de l'Article R.125-3-1 du code de la construction et de l'habitation).

- **Sécurités nécessaires**

	MOTEUR INDUSTRIEL	
	Hors zone publique	En zone publique
Local commercial, industriel, de garage	• Coffret adapté au moteur • Barre palpeuse • 2 jeux de cellules basses	• Coffret adapté au moteur • Barre palpeuse • 2 jeux de cellules basses • 1 jeu de cellules hautes si levée normale avec une hauteur de passage < 2900 mm

	MOTEUR INTELLIDRIVE	
	Hors zone publique	En zone publique
Local commercial, industriel, de garage	• Coffret Intellidrive * • 2 jeux de cellules basses	• Coffret Intellidrive * • 2 jeux de cellules basses

* Voir les modes de fonctionnement du coffret de gestion Intellidrive (SI.7.2)



Intellidrive gère automatiquement les efforts sans barre palpeuse

Organe de commande	
BBAI	Boîte à bouton en applique, à impulsion
BCA	Boîte à clé en applique
BCE	Boîte à clé à encastrer
TR	Tube routier
Emetteur	Émetteur 4 fonctions
CCA	Clavier à code filaire en applique
Récepteur	Récepteur séparé 2 ou 4 fonctions
BM	Boucle magnétique



Pour plus de détails techniques, se référer au chapitre «Motorisations & accessoires», rubrique «Accessoires de commande»



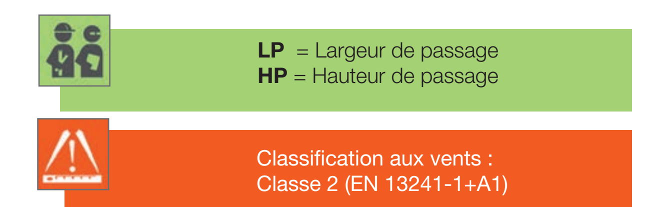
LES OPTIONS

Le portillon

Le portillon **LA TOULOUSAINE** est conçu et réalisé pour assurer un passage piétonnier facile dans toutes les portes sectionnelles industrielles excepté celles ayant un tablier «Mono-rainuré» à «cassettes» et «vitré».

• DIMENSION DE LA PORTE INDUSTRIE AVEC PORTILLON

LP MINI	2400 mm
LP MAXI	5000 mm
HP MINI	2200 mm
HP MAXI	5000 mm



Classification aux vents :
Classe 2 (EN 13241-1+A1)



Zone bloquée sauf dérogation : 2535 ≤ HP < 2640 mm

• MOTORISATION

- **Intellidrive** (pression maintenue, mixte, impulsion, et automatique)
- **Moteur Industriel** (pression maintenue, mixte)



Pas de moteur Industriel en impulsion et automatique

• NOMENCLATURE

Ferme porte avec **système de blocage intégré**

Ferme porte avec **système de blocage intégré**

Paumelle invisible incorporée

Charnières en acier galvanisé

Le seuil est réduit à 60 mm joint compris

1. Ferme porte
2. Paumelle invisible
3. Serrure multi point
4. Centreur
5. Seuil
6. Poignée
7. Charnière

Le portillon

• La serrure







Les centreurs



Gache de centrage

- **Serrure multipoints**, 1 point par panneau du portillon
- **Poignée en aluminium aspect Inox**

- La partie battante est équipée de deux **centreurs** pour qu'elle se **repositionne** toujours correctement.
- Ces **centreurs** permettent de garantir le **bon verrouillage** de la serrure multi-points.



La béquille extérieure est toujours réduite

• Les contacteurs de sécurité



Switch radio (sans fil)

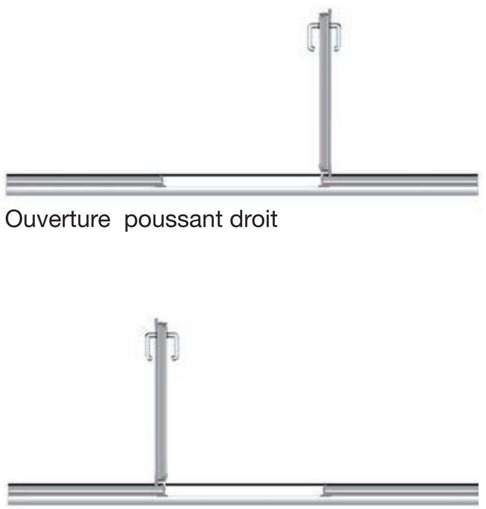


Micro Switch (avec fil incorporé)

- Les portes motorisées avec portillon sont équipées :
  - d'un **switch radio** (sans fil) en applique pour les portes équipées d'un **moteur Intellidrive.**
  - d'un **micro-switch** avec fil incorporé, placé dans la tranche du portillon, pour les portes équipées d'un **moteur Industriel.**

Le portillon

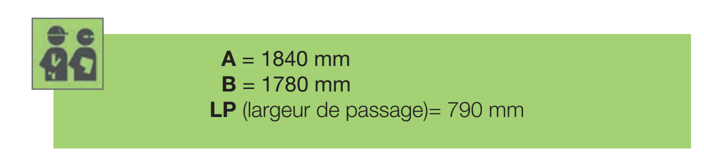
• SENS D'OUVERTURE (toujours vers l'extérieur)

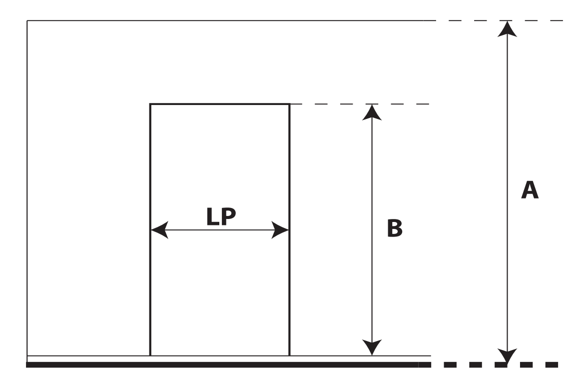


Ouverture poussant droit



Ouverture poussant gauche





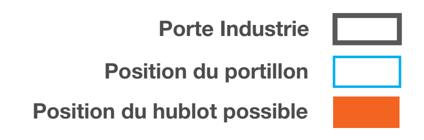
Dimension de passage du portillon

• POSITION DU PORTILLON ET DES HUBLOTS

- **TABLIER :** tous les panneaux **sauf les cassettes et Mono-rainurés**
- **LARGEUR PORTILLON :** 790 mm
- **HUBLOTS :**
  - Tous types de hublots **sauf les carrés en position losange et ceux à coins arrondis** peuvent être installés sur une porte équipée d'un portillon.
- Le portillon Industriel est toujours composé de **3 PANNEAUX DE 610 MM.**
  Le **panneau bas** est toujours **entier.**



	2400 ≤ LP < 3000 (vue intérieure)
	3000 ≤ LP < 4000 (vue intérieure)
	4000 ≤ LP < 5000 (vue intérieure)





Pas de hublots en position verticale avec le portillon Industriel



Au dessus du portillon les panneaux sont de 500 mm ou 610 ou mixage des deux.



L'option Mixage (vitrée) n'est pas compatible avec le portillon industriel.

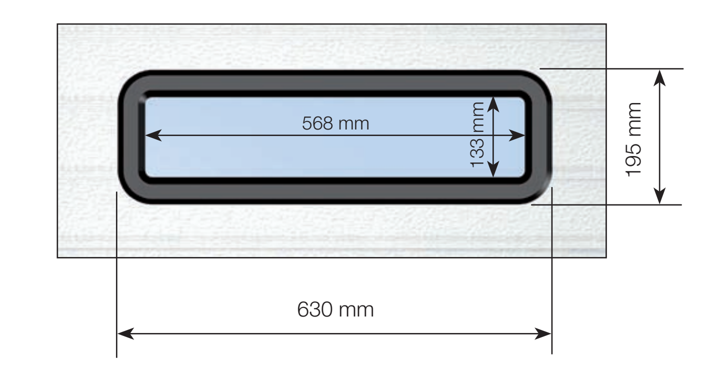
• NOMBRE DE RANGÉES DE HUBLOTS POSSIBLE (en fonction de la hauteur de la porte)

1 RANGÉE	2 RANGÉES
• Sur panneau haut portillon (3ème panneau) uniquement • Si **2200 mm ≤ HP < 3250 mm**	• Sur panneau haut portillon (3éme panneau) et sur panneau au-dessus de ce dernier. • **Si 3250 mm ≤ HP < 5000 mm**

Les hublots

- **Hublot vitré (acrylique) double paroi à coins arrondis** (épaisseur 2 mm) :

Largeur de passage	Nombre de hublots / panneau
LP < 2000 mm	1
2000 ≤ LP < 3000 mm	2
3000 ≤ LP < 4000 mm	3
4000 ≤ LP ≤ 5000 mm	4
5000 < LP ≤ 6000 mm	5



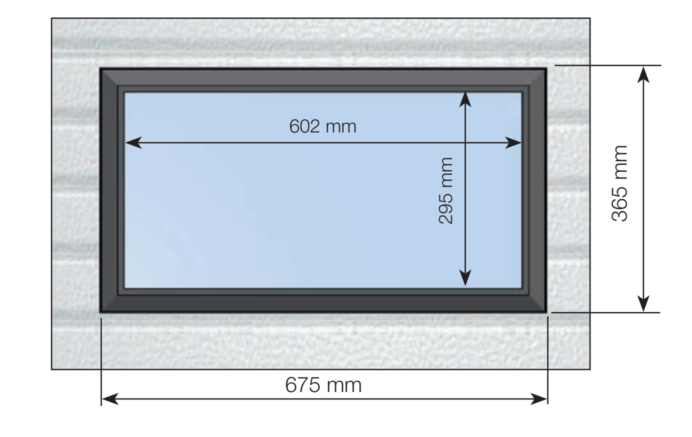

L'encadrement des hublots est toujours de couleur noire


Si LP > 5000 mm, 2 rangées de hublots maximum.


Ces hublots sont destinés aux portes rainurées, lisses, veinées bois, micro rainurées et Deep Mat sans rainure.

- **Hublot vitré (acrylique) double paroi à coins carrés** (2 et 3 mm d'épaisseur) :

Largeur de passage	Nombre de hublots / panneau
LP < 2000 mm	1
2000 ≤ LP < 3000 mm	2
3000 ≤ LP < 4000 mm	3
4000 ≤ LP ≤ 5000 mm	4
5000 < LP ≤ 6000 mm	5




L'encadrement des hublots est toujours de couleur noire

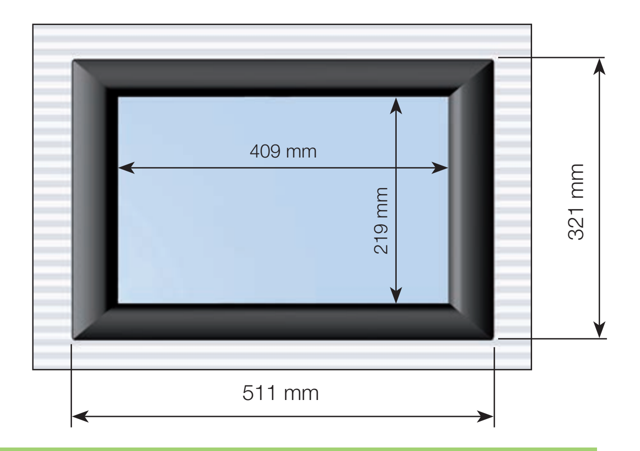

Si LP > 5000 mm, 1 rangée de hublots maximum.


Ces hublots sont destinés aux portes rainurées, lisses, veinées bois, micro rainurées et Deep Mat (sans rainure).



• HUBLOT CASSETTE VITRÉ (PLEXIGLAS®) DOUBLE PAROI :

LARGEUR DE PASSAGE	NOMBRE DE HUBLOTS / PANNEAU
2000 mm ≤ LP ≤ 2560 mm	3
2560 mm < LP ≤ 3500 mm	4
3500 mm < LP ≤ 4000 mm	5
4000 mm < LP ≤ 6000 mm	6





L'encadrement extérieur des hublots est assorti à la couleur de la porte :
Porte blanche **: Ral 9010**
Porte micro rainurée Aluminium blanc **: Ral 9006**
Porte «gris anthracite» : **Ral 7016**
Porte Chêne doré rustique : **Ral 8003**
A la couleur de la porte pour l'option «Ral au choix».



Si **LP > 5000 mm**, 1 rangée de hublots maximum.



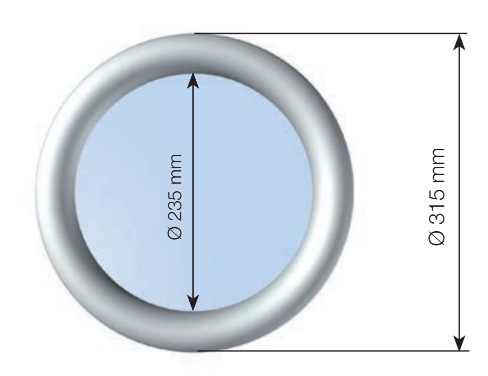
Ces hublots sont destinés aux portes cassettes, rainurées, lisses, veinées bois, micro rainurées, mono rainurées (seulement en double vitrage) et Deep Mat sans rainure.



Pour un double vitrage verre avec films de sécurité, les hublots sont vissés.

• HUBLOT ROND VITRÉ (PLEXIGLAS®) DOUBLE PAROI :

LARGEUR DE PASSAGE	NOMBRE DE HUBLOTS
1500 mm ≤ LP < 2000 mm	2
2000 mm ≤ LP < 2400 mm	3
2400 mm ≤ LP ≤ 3000 mm	4
3000 mm < LP ≤ 4000 mm	5
4000 mm < LP ≤ 5000 mm	6
5000 mm < LP ≤ 6000 mm	7





L'encadrement extérieur des hublots est assorti à la couleur de la porte :
Porte blanche **: Ral 9010**
Porte micro rainurée Aluminium blanc **: Ral 9006**
Porte «gris anthracite» : **Ral 7016**
Porte Chêne doré rustique : **Ral 8003**
A la couleur de la porte pour l'option «Ral au choix».



Si **LP ≤ 5000 mm**, 3 rangées de hublots maximum.
Si **LP > 5000 mm**, 1 seule rangée de hublots maximun.



Ces hublots sont destinés aux portes rainurées, lisses, veinées bois**, micro rainurées, mono rainurées et Deep Mat (sans rainure)**.**
Hublot **incompatible** avec l'option portillon Industriel.



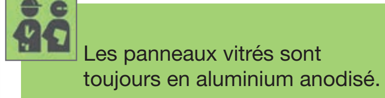
Les hublots ronds sont vissés.

- **PANNEAUX VITRÉS SUR PORTES INDUSTRIE** (LP MAXI 5000 MM) :
  - Panneaux vitrés sur porte Industrie : 3 maxi.
  - Panneaux pleins sur porte Vitrée : 2 maxi (en plus du panneau bas).





Non compatible avec portillon



Les panneaux vitrés sont toujours en aluminium anodisé.

Les vitrages

Pour l'option hublot, il est possible de choisir le vitrage :

VITRAGE EN ACRYLIQUE (HUBLOTS À COINS ARRONDIS)		
	VITRAGE TRANSPARENT	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur (épaisseurs 2 mm et 2 mm)
VITRAGE EN ACRYLIQUE (HUBLOTS À COINS CARRÉS)		
	VITRAGE TRANSPARENT	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur (épaisseurs 2 mm et 3 mm)

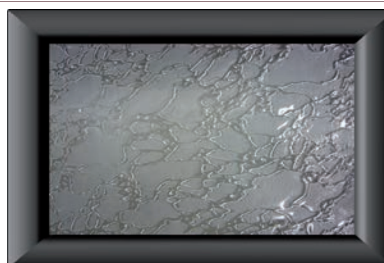
HUBLOTS CASSETTES :

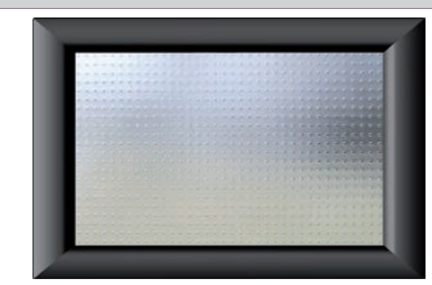
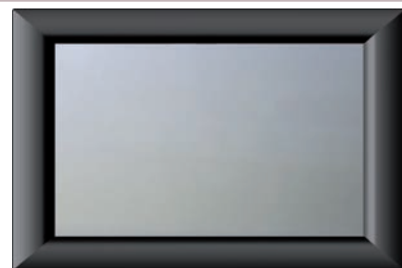
VITRAGE EN PMMA (PLEXIGLAS®)		
	VITRAGE TRANSPARENT	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur (épaisseurs 3 mm et 3 mm)
	VITRAGE GRANITÉ	• Vitrage **transparent** côté extérieur et **granité** côté intérieur (épaisseurs 3 mm et 3 mm)



Les vitrages sont en plexiglas® (PMMA). Cette matière est résistante aux UV et offre une excellente transmission lumineuse.

HUBLOTS CASSETTES :

DOUBLE VITRAGE VERRE AVEC 2 FILMS DE SÉCURITÉ CÔTÉ INTÉRIEUR :		
	VITRAGE TRANSPARENT	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm + vide + Clair 4 mm)
	VITRAGE DELTA MATÉ	• Vitrage **Delta maté** côté extérieur et transparent côté intérieur (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm + vide + Delta maté 4 mm)

DOUBLE VITRAGE VERRE AVEC 2 FILMS DE SÉCURITÉ CÔTÉ INTÉRIEUR :		
	VITRAGE MASTER CARRÉ	• Vitrage **Master carré** côté extérieur et transparent côté intérieur (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm + vide + Master carré 4 mm)
	VITRAGE DÉPOLI	• Vitrage **Dépoli** côté extérieur et transparent côté intérieur (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm + vide + Dépoli 4 mm)
	VITRAGE AVEC CROIX LAITON	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur + **Croix laiton** entre (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm + vide avec Croix laiton + Clair 4 mm)
	VITRAGE OPALE AVEC CROIX LAITON	• Vitrage transparent côté extérieur et intérieur + **Croix laiton** entre (épaisseur bloc vitre : 21 mm = 33/2 Clair 6.8 mm avec **film Opale** + vide avec Croix laiton + Clair 4 mm)

HUBLOTS RONDS :

VITRAGE EN PMMA (PLEXIGLAS®)		
	VITRAGE TRANSPARENT	• Vitrage **transparent** côté extérieur et intérieur (épaisseurs 3 mm et 3 mm)
	VITRAGE GRANITÉ ALÉATOIRE	• Vitrage **granité aléatoire** côté extérieur et intérieur (épaisseurs 3 mm et 3mm)

Les motifs (pour les hublots cassettes, vitrage en PMMA)

DIVERS

DEMI CERCLE	CROIX	SOLEIL	LOSANGE

COUCHER DE SOLEIL

3 CASSETTES

4 CASSETTES

5 CASSETTES


Pour une meilleure tenue aux agressions du soleil et des UV, les motifs sont en aluminium.


La face extérieure du motif est assortie à la couleur de la porte :
Porte blanche : **Ral 9010**
Porte Chêne Doré Rustique : **Ral 8003**
A la couleur de la porte pour l'option **«Ral au choix»**



Les grilles de ventilation en aluminium

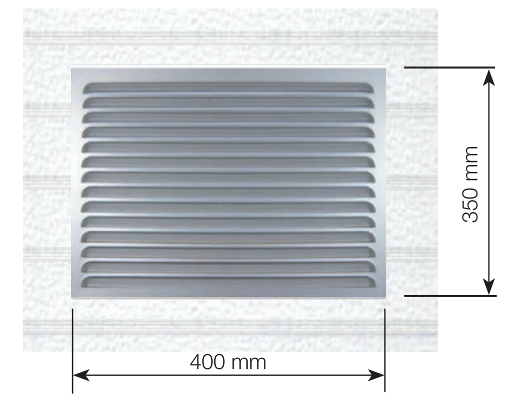
Les grilles de ventilation favorisent la ventilation de votre bâtiment (Section de passage de l'air 323 cm²).

- **PORTES SANS PORTILLON**

Dimensions des panneaux	Nombre de grilles de ventilation / PANNEAU
LP < 2000 mm	1
2000 ≤ LP < 3000 mm	2
3000 ≤ LP < 4000 mm	3
4000 ≤ LP ≤ 5000 mm	4
5000 < LP ≤ 6000 mm	5



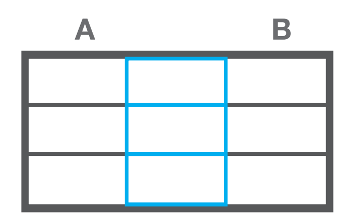
Ces grilles sont utilisées uniquement sur les portes rainurées, lisses, veinées bois, micro rainurées et rainure haute



GRILLE CÔTÉ EXTÉRIEUR

- **PORTES AVEC PORTILLON**

2400 ≤ LP < 3000	3000 ≤ LP < 4000	4000 ≤ LP < 5000
Nombre = 1	**Nombre = 1 ou 2**	**Nombre = 1, 2 ou 3**
Position = A si poignée à droite Position = B si poignée à gauche	**Si nombre = 2** --> Position A et B **Si nombre = 1** --> Position = A si poignée à droite --> Position = B si poignée à gauche	**Si nombre = 1** --> Position = A si poignée à droite --> Position = B si poignée à gauche **Si nombre = 2** --> Position A et B **Si nombre = 3** --> Leurs positions encadrent le portillon







Positionnement des grilles de ventilation :
- Les grilles de ventilation se positionnent toujours sur le panneau bas.
- Pas de grille de ventilation dans l'ouvrant du portillon.

Les faux écoinçons et faux linteaux d'habillage

Lorsque (le ou) les écoinçons ou linteaux sont insuffisants, il est nécessaire d'utiliser (un ou) des faux écoinçons ou des faux linteaux d'habillage assortis à la porte.

FAUX ECOINÇONS OU FAUX LINTEAUX D'HABILLAGE > 200 MM



Quel que soit le type de panneau du tablier, les faux écoinçons d'habillage sont **toujours fabriqués avec un panneau lisse** disposé verticalement.

- Les encadrements seront des profils en **«U» de 20 mm** (20mm x 40 mm x 20mm).
- Ils seront **blancs ou laqués à la couleur du tablier.**
- Pour les portes **"plaxées"**, les faux écoinçons ou faux linteaux d'habillage seront laqués à la couleur définie pour chaque de revêtement.

PORTES	RAL FAUX ÉCOINÇONS
Chêne clair	RAL 1015
Gris (Aluminium blanc)	RAL 9006
Chêne doré rustique	RAL 8003

PORTES	RAL FAUX ÉCOINÇONS
Deep Mat (sans rainure)	RAL 7016
Acajou	RAL 8016

FAUX ECOINÇONS OU FAUX LINTEAUX D'HABILLAGE ≤ 200 MM

- Les faux écoinçons ou faux linteaux d'habillage seront composés de **tubes d'aluminium** disponibles en :
  - 40 x 40
  - 60 x 40
  - 80 x 40
  - 100 x 40
  - 150 x 40
  - 200 x 40

- Par défaut, les tubes d'aluminium seront **laqués blanc (RAL 9016)** ou bien **laqués à la couleur du tablier** (au choix).
- Pour les portes **"plaxées"**, les faux écoinçons ou faux linteaux d'habillage seront laqués à la couleur définie pour chaque type de revêtement.

PORTES	RAL FAUX ÉCOINÇONS
Gris (Aluminium blanc)	RAL 9006
Chêne doré rustique	RAL 8003

PORTES	RAL FAUX ÉCOINÇONS
Deep Mat (sans rainure)	RAL 7016
Acajou	RAL 8016

Les serrures

- Pour une porte sectionnelle standard sans portillon, il est possible de commander une serrure 1 point à la place du verrou.

Ral au choix

- Il est possible de personnaliser la porte en choisissant un Ral parmi les 180 proposés.

Kit raidisseur Oméga (3500 mm ≤ LP < 5000 mm)

- Si choix d'une couleur extérieure sombre pour une porte avec exposition directe aux rayonnements du soleil (et en particulier les locaux non chauffés), l'utilisation de ce kit est vivement conseillée pour éviter le cintrage du tablier vers l'extérieur (dilatation).

QUELQUES REALISATIONS



Sectionnelles Industrie options Ral au choix, Hublots, Portillon



Sectionnelles Industrie option Hublots
avec levée haute



Sectionnelles Industrie option Ral au choix : laquage Ral 1003



Sectionnelles Industrie option Ral au choix : laquage Ral 1003



Sectionnelle Industrie option Ral au choix et Hublots



Sectionnelle Industrie option Hublots





Porte Sectionnelle Industrie option RAL au choix et hublots coins carrés



Portes sectionnelles Industrie - option hublot coin carré
Levée normale



Porte Sectionnelle rainurée laquage Ral 7015 (option)



Porte sectionnelle rainurée laquage Ral 3020 avec hublots coins carrés (options)



Sectionnelle Industrie option Ral au choix et portillon



Portillon Industrie



Portillon Industrie